

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年6月23日 (23.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/056222 A1

(51) 国際特許分類: B22F 9/00, B01J 23/42, 23/46

都港区海岸二丁目1番7号 日本板硝子株式会社  
内 Tokyo (JP). 阪井 敦 (SAKAI, Tsutomu) [JP/JP]; 〒  
6008813 京都府京都市下京区中堂寺南町134番  
地 株式会社 K R I 内 Kyoto (JP). 矢野 都世 (YANO,  
Toyo) [JP/JP]; 〒6008813 京都府京都市下京区中堂寺  
南町134番地 株式会社 K R I 内 Kyoto (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018741

(22) 国際出願日: 2004年12月15日 (15.12.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(74) 代理人: 大谷 保, 外 (OHTANI, Tamotsu et al.); 〒  
1050001 東京都港区虎ノ門三丁目25番2号 ブリヂ  
ストン虎ノ門ビル6階 大谷特許事務所 Tokyo (JP).

(30) 優先権データ:  
特願 2003-416146  
2003年12月15日 (15.12.2003) JP

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

特願 2003-416147  
2003年12月15日 (15.12.2003) JP

特願 2003-416148  
2003年12月15日 (15.12.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本板  
硝子株式会社 (NIPPON SHEET GLASS CO., LTD.)  
[JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目1番7号  
Tokyo (JP).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護  
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,  
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,  
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,  
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮下 聖  
(MIYASHITA, Kiyoshi) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港  
区海岸二丁目1番7号 日本板硝子株式会社内 Tokyo  
(JP). 毛塚 昌道 (KEZUKA, Masamichi) [JP/JP]; 〒  
1058552 東京都港区海岸二丁目1番7号 日本板硝子  
株式会社内 Tokyo (JP). 吉井 哲朗 (YOSHII, Tetsuro)  
[JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目1番7号 日  
本板硝子株式会社内 Tokyo (JP). 小川 良平 (OGAWA,  
Ryohei) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目  
1番7号 日本板硝子株式会社内 Tokyo (JP). 菱沼 晶  
光 (HISHINUMA, Akihiro) [JP/JP]; 〒1058552 東京

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイド」を参照。

WO 2005/056222 A1 (54) Title: METAL NANOCOLLOIDAL LIQUID, METHOD FOR PRODUCING METAL SUPPORT AND METAL SUPPORT

(54) 発明の名称: 金属ナノコロイド液、金属担持体の製造方法及び金属担持体

(57) Abstract: Disclosed is a metal nanocolloidal liquid which is characterized by containing a dispersion medium and metal nanocolloidal particles and substantially not containing a protective colloid-forming agent. Also disclosed is a method for producing a metal support which is characterized in that a base is made to support metal nanocolloidal particles by using such a metal nanocolloidal liquid. With this method, metal nanocolloidal particles can be efficiently supported by the base, and thus it becomes possible to commercially produce a metal support which is useful in various technical fields.

(57) 要約: 本発明は、分散媒体と、金属ナノコロイド粒子を含み、かつ保護コロイド形成剤を実質上含まないこ  
とを特徴とする金属ナノコロイド液、該金属ナノコロイド液を用い、基体に金属ナノコロイド粒子を担持させること  
を特徴とする金属担持体の製造方法である。金属ナノコロイド粒子を基体に効率よく担持させ、各種分野で有用  
な金属担持体を工業的に有利に製造することができる。